

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem *display* pada *running text* yang ada saat ini masih kurang efisien dan praktis. Hal tersebut dikarenakan jika operator ingin mengganti karakter atau ingin memperbarui informasi, maka harus menghubungkan perangkat *running text* dengan komputer. Dengan menggunakan jaringan *wifi* operator tidak perlu kesulitan untuk mengganti tampilan *running text*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis mengajukan judul “MEMBUAT DAN MENGENDALIKAN *RUNNING TEXT* MELALUI JARINGAN *WIFI* BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah bagaimana menghubungkan arduino, wemos ESP 8266 dengan jaringan *wifi*, kemudian menampilkan karakter pada dot matriks, melalui aplikasi *running text* di laptop.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengolah dan menampilkan karakter pada dot matriks
2. Membuat aplikasi sebagai input *running text*
3. Menghubungkan arduino, wemos Esp 8266 melalui jaringan wifi
4. Menampilkan karakter pada *dot matrix display* p10

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain :

Menghasilkan aplikasi untuk menginputkan karakter *running text* melalui wifi, menghasilkan aplikasi yang dapat mengirim karakter *running text* yang ditampilkan pada *dot matrix*, dan menganalisis jarak maksimal pengiriman karakter *running text* yang ditampilkan pada *dot matrix*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai media untuk menampilkan informasi atau promosi secara efisien dan praktis, dimana input teksnya melalui jaringan *wifi*, dengan tampilan yang dapat disesuaikan.